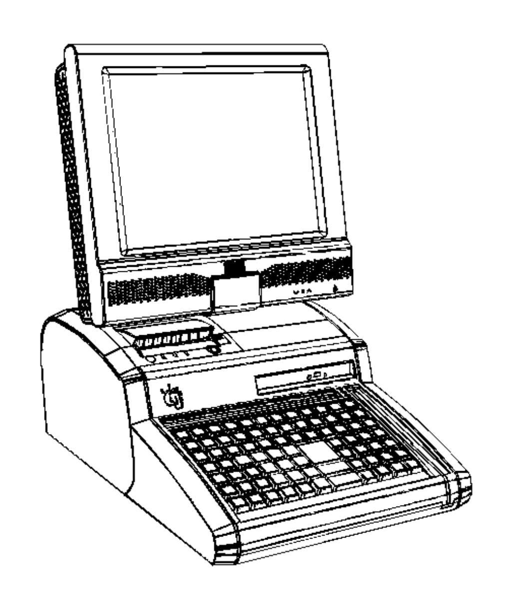




BEETLE /Fusion
紧凑型

操作手册

保留所有权利，包括专利权实用新型或外观设计专有权

现货供应，售完为止；可能会出现技术改动。

BEETLE / Fusion
紧凑型

操作手册

2010 年 4 月版

目录

制造厂家获得的认证



装置符合 2004/108/EC（EMC 指令）及 2006/95/EC（低压装置指令）的要求。

因此，您可以在装置和包装上发现 CE 标志。

通过安全测试



BEETLE /Fusion 带有通过“安全测试”的标志。



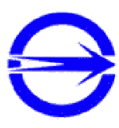
此外，本装置还获许使用 UL 标志和 cUL 标志。

FCC-A 级声明

本设备经测试，符合 A 级数字装置的限值，满足 FCC 准则第 15 部分的要求。这些限值设计用于为商用环境下运行的设备提供针对有害干扰防护的目的。这些设备产生、使用而且可能释放出无线电辐射能量，并且如果在未遵守指导手册安装和使用的情况下，可能会对无线电通信造成有害干扰。

本设备在住宅区内运行时，可能会产生有害的干扰，在这种情况下，将要求用户自行承担费用，改善干扰的情况。

BSMI（台湾 EMC）



本装置符合 BSMI（经济部标准检验局）关于 B 级产品“电磁兼容性”限值指令 CNS13438 的要求。

介绍

操作手册包括操作 BEETLE/ Fusion 紧凑型所需的全部信息。

通读本 操作手册后，您将完全可以正确地操作本系统。

本指南中采用的符号

-	本符号之后的文字表示为一系列内容的某一分项。
“ “	引号中的文字表示参见本文件的其它章节。
●	本符号后的段落为以一定的顺序进行的动作。
	本符号后的文字表示为避免损坏或人员伤害，应采取的措施。
备注	本符号所标注的段落包含便于装置的使用，有助于避免操作失误的一般注解内容。

主要安全注意事项



在对装置采取任何操作前，请仔细阅读以下注意事项。

本装置符合信息处理设备的相关规定。

- 本装置装有通过安全测试供电电缆。该电缆必须连接在接地的插座上。
- 确保使用正确的通过安全认可的电缆（参见“附录”章节中“供电电缆选择”中的规定）。
- 始终握住插头拔下电缆。不可直接拉拽电缆。
- 电缆的安装方式应保证其不会受到任何损坏或挤压。
- 电缆如果有破损，应立即更换。
- 锂电池的处理必须符合当地对特殊废弃物的处理规定。
- 如果显示元件破损，流出液晶液体接触到您的手部或衣物，请立即用流动水清洗您的手部或衣物至少 15 分钟，清洗时采用肥皂或酒精。如果液体接触到您的眼部，立即与医生联系。
- 确保始终有通道通往所用插座或房屋电气装置的断路器。
- 紧急状况下（例如配电柜、控制器或电缆损坏，液体或异物进入装置内）应立即关闭装置，并通知对您负责的客服机构。
- 在暴风雨期间，不得连接或断开数据传输线路。

- 只能使用经过我们认可的附件和扩展部件。如果违反，则会导致对系统的损坏或者违反有关安全、射电干扰和人机工程学要求的规定。
- 清洁本设备时，只能使用德利多富国际有限公司所认可的清洗剂。

BEETLE /Fusion 的维护

定期采用湿布清洁 BEETLE /Fusion。



确保已经断开电源插头且拔下连接器电缆，使液体无法流入设备内。

修理



只有获得授权人员才可以进行修理。

如果未经授权拆开本装置或进行不正确的维修，不但可能对用户产生相当大的危险，并且令质量保证和责任协议失效。

如果不遵守本项规定，Wincor Nixdorf International GmbH 将不承担任何责任。

概要说明

本 Beetle /Fusion 系统设计用于室内安装使用。



“BEETLE /Fusion 不供办公室使用。”

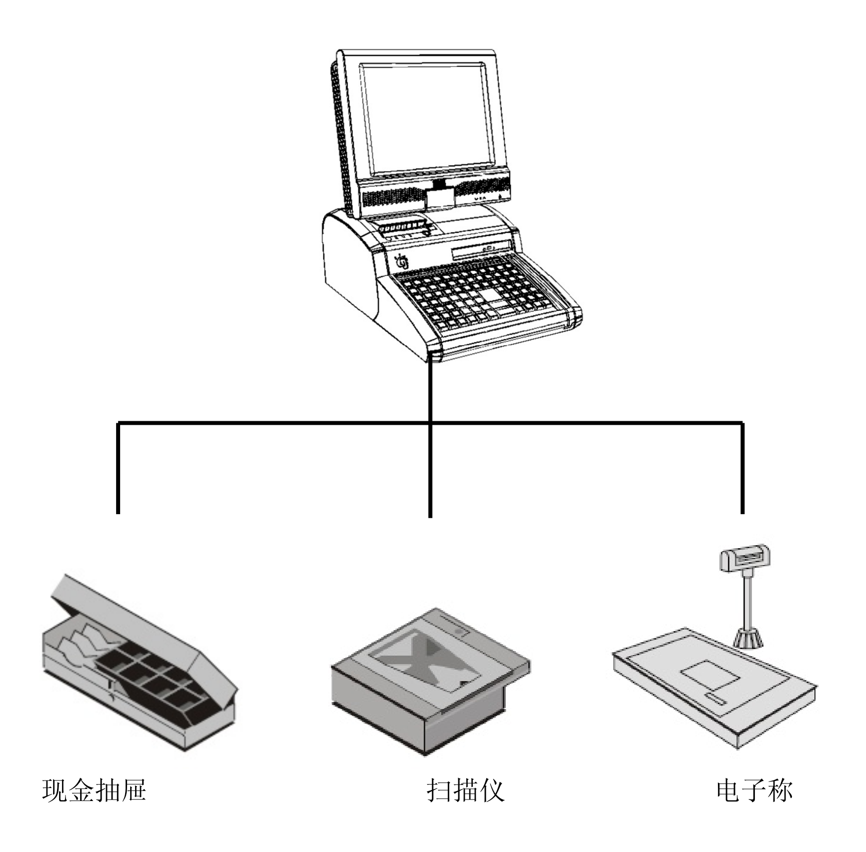
配置

配置可包括以下部件：

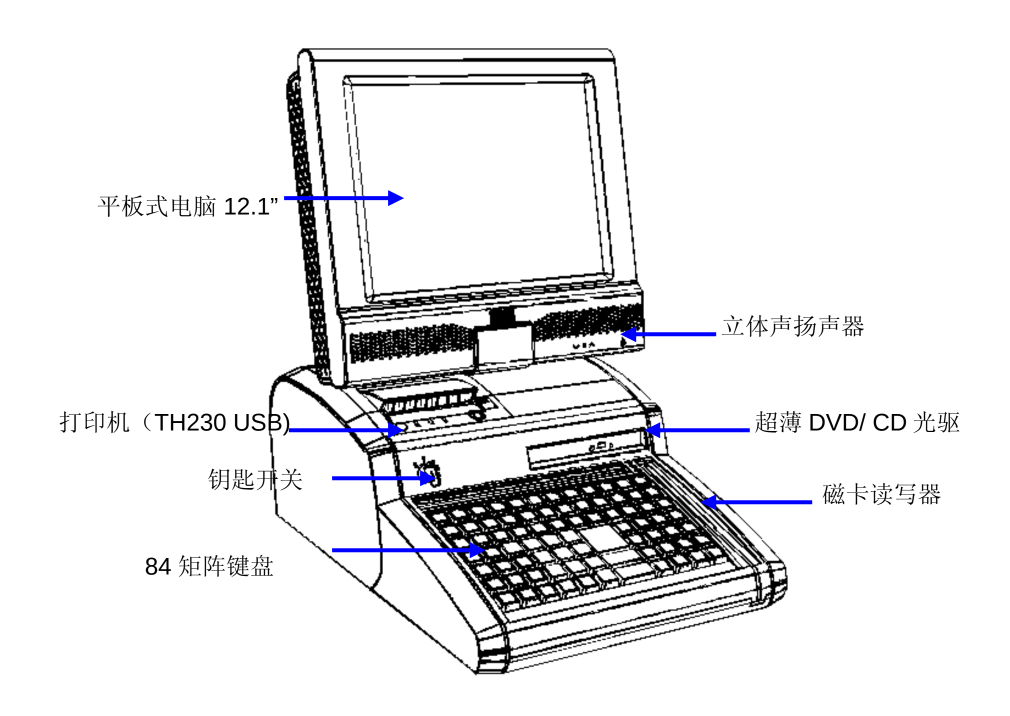
- 平板电脑的处理器可选用：
  - 英特尔赛扬 M 1.0GHz
  - 英特尔赛扬 n M 1.5GHz
  - 英特尔赛扬 Dual Core, T3100 1.9GHz
  - 英特尔 Core 2 Duo, P8400 2.26GHz
- 最低 512MB 内存（最高 2GB RAM）
- 大容量主存储器可选用：
  - 40GB 2.5”硬盘（最低配置）
  - 8GB SSD
- 大容量辅助存储器（选配）：
  - 超薄 可读写 DVD/CD
  - 40GB 2.5” 硬盘（最低配置）

- 12” 液晶显示器可以选用：
  - 非触摸屏显示器
  - 电容式触摸屏
  - 电阻式触摸屏
- 非易失性随机存取存储器 NVRAM（选配）
- 热打印纸的宽度可选用：
  - 58mm +0，-0.5mm
  - 80mm +0，-0.5mm
- 钥匙开关，6 位
- 7 x 12 矩阵式键盘
- 磁卡读写器（选配）：
  - 3-磁道，ISO
  - JIS（1 和 2 磁道，JIS 类型 II）

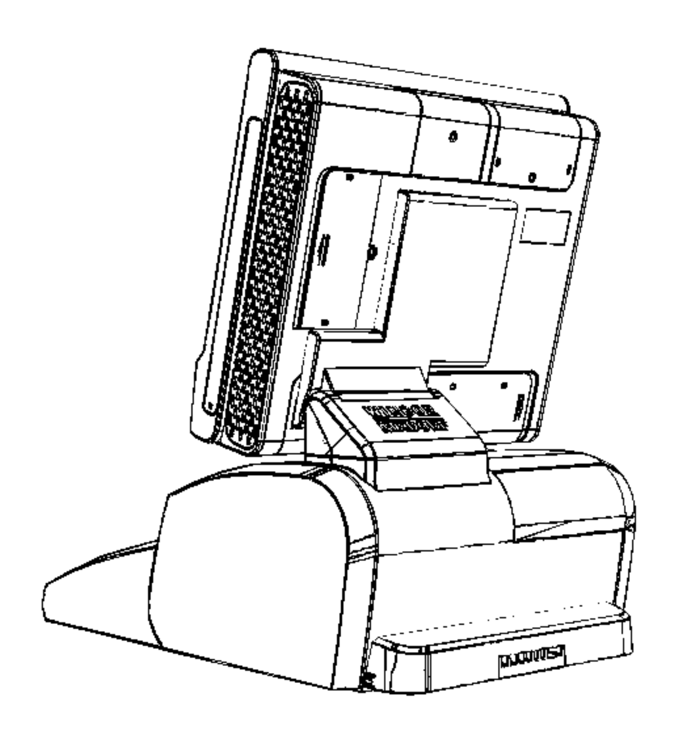
紧凑型 Fusion 的外部设备



前视图



后视图



基本操作

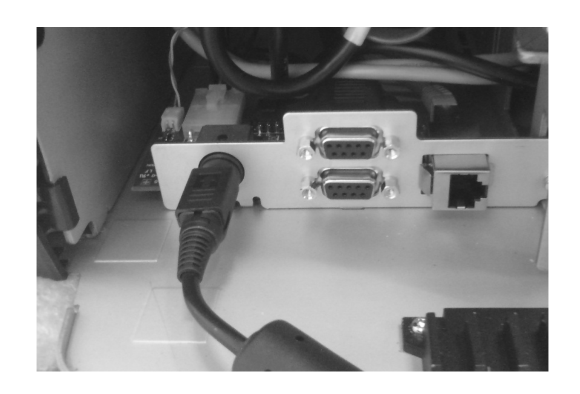
BEETLE /Fusion 系统非常便于操作。

按照如下的步骤开始操作本装置。

第 1 步　按照如下所示将电源适配器与 BEETLE /Fusion 系统连接。

第 2 步　开启主电源。

第 3 步　等待系统完全启动后方可操作。



装置的开/关

- 电缆插头插入交流电源电源插座后，开启交流主电源。
- 按下位于显示器底部右角处的 ON/OFF（开/关）键，使单元加电（见下图）。



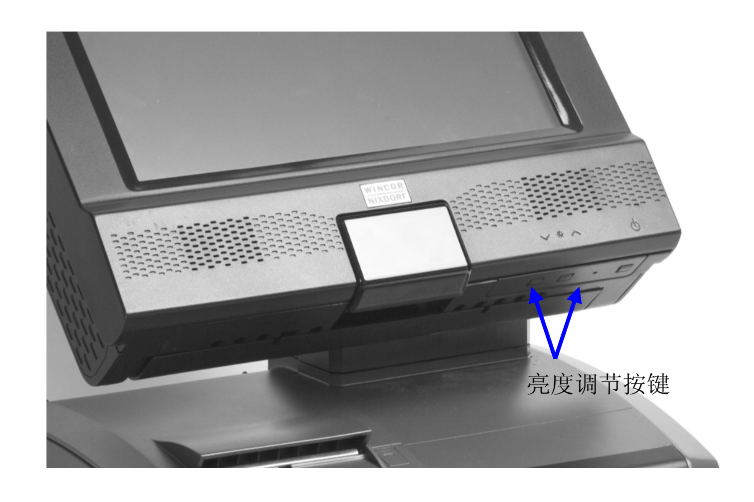
- 如果系统不能启动，则关闭系统。

小 心

- 通过从交流主电源插座上断开电缆，完全关闭系统的供电。
- 再次启动系统前检查所有的插接口，以确保无连接松动的情况。系统在搬运时如果不够小心，则可能导致连接松动。
- 如果问题依然存在，则应关闭系统，从交流电源插座上断开电缆。联系技术支持以获取帮助。

亮度和对比度调节

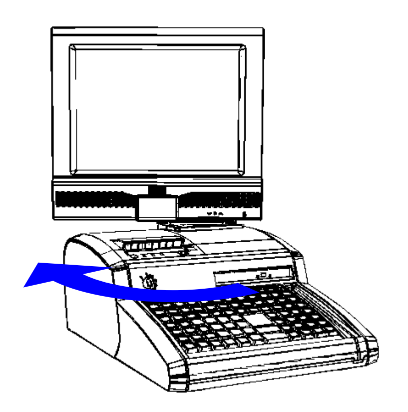
- 亮度调节的按钮位于显示器的底部右角处（见下图）。



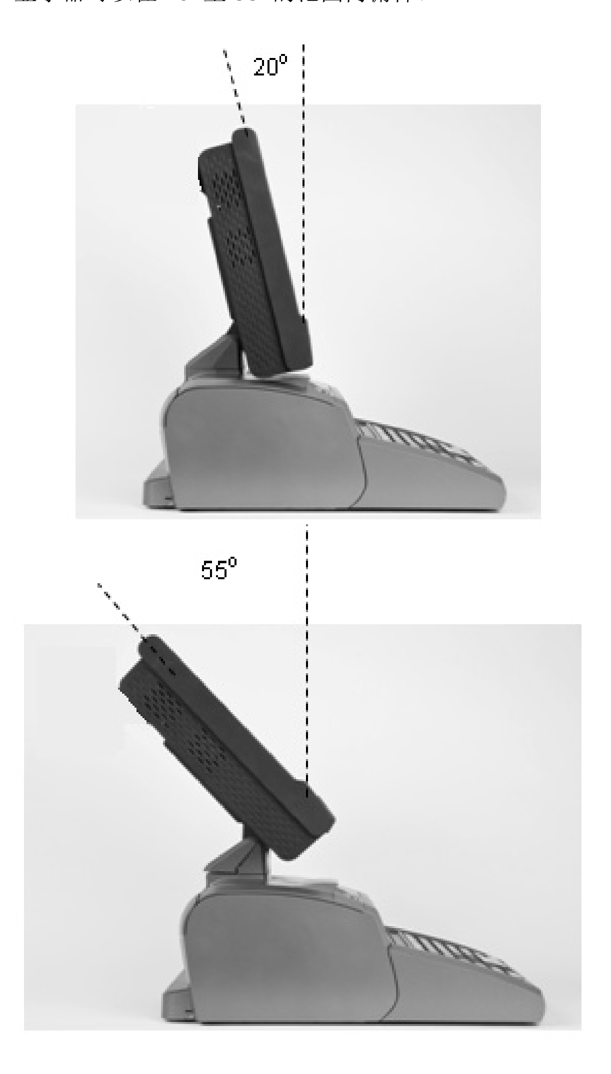
- 按“向上箭头”或“向下箭头”的按键，调整至用户可以接受的亮度。

显示器的旋转和俯仰

- 显示器可以向左转动 30°，向右转动 90°。



- 显示器可以在 20° 至 55° 的范围内俯仰。



触摸屏

如何操作

碰触触摸屏和点击鼠标左键具有相同的效果。从选配的触摸屏情况来看，用户使用触摸屏的习惯存在差异。电容式触摸屏可对轻微的碰触产生反映，仅需要使用裸露的手指轻微地触摸屏幕即可。而对于电阻式触摸屏，则需要较大的碰触力才能产生反应，如果利用书写笔进行碰触时，会产生各种反应。推荐的**书写笔材料**为聚缩醛类。书写笔顶端的球面半径至少为0.8mm，并且无任何可导致触摸屏面层损坏的尖锐边角或毛刺。

清洁说明

清洁前应始终**关闭系统**!

为确保在清洁时水不会进入打印机和键盘底座内，清洁前用塑料布将其覆盖。

对于电容式触摸屏：
触摸屏的表面玻璃应当采用温和、无磨料的市售勃起清洁剂清洁。所有中性的清洁剂（pH 6 至 8）均非常适于触摸屏的清洁。也可以采用水或异丙醇进行清洁。使用编制细密的软布清洁表面。将布轻微打湿后清洁屏幕。

对于电阻式触摸屏：
应该采用水基溶剂或无磨料的清洁剂清洁触摸屏的表面。不要使用含有醋酸或二氯甲烷的溶剂。使用编制细密的软布清洁表面。将布轻微打湿后清洁屏幕。

维护不当可能会造成屏幕受损，这种情况不属于产品质量保证和保修的范围。

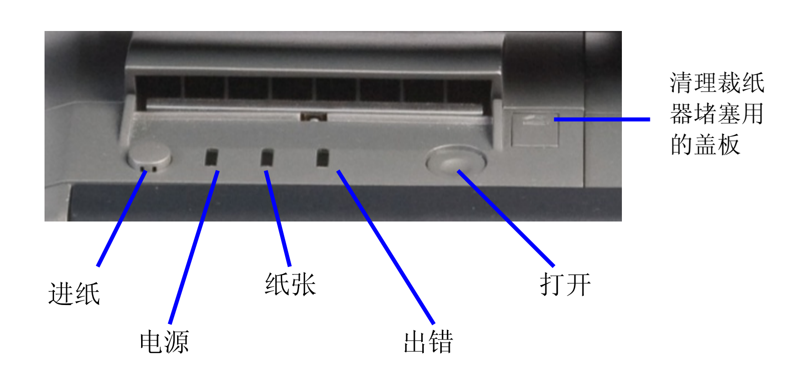
打印机

Fusion 紧凑型系统装有热敏式收据打印机。

概述



操作控制面板



FEED （进纸）

- 如果按下此键并松开，则打印机的会将纸送进一行字的距离（1/6 英寸）。
- 如果按下此键且不送开，则打印机会一直进纸，直至松开此键。
- 可以采用应用软件锁定该键屏蔽该键的功能。

LED 指示灯

所有 LED 熄灭：供电不稳
绿色 POWER（电源） LED 发光：供电稳定
绿色 POWER （电源）LED 闪烁：打印速度过慢，如有必要，请联系您的技术支持。

PAPER（纸张）

黄色 PAPER（纸张）LED 熄灭：纸卷正确装入。
黄色 PAPER（纸张）LED 发光： 纸卷即将用完。
黄色 PAPER（纸张）和红色 ERROR（出错）LED 发光：到达纸卷末端。

ERROR（出错）

红色 ERROR（出错） LED 熄灭：正常状态
红色 ERROR（出错）LED 发光：未做好运行准备。打印机盖未合上，伴有黄色 PAPER（纸张）LED 发光时，则说明达到纸卷的末端。
红色 ERROR（出错）LED 闪烁： 已经发生错误。退出所有的运行，并关闭操作系统，停止打印机，然后关闭系统，接着重新启动系统。如果未能解决问题，请联系您的技术支持。

LED 简要说明

	POWER（电源）绿色	PAPER（纸张）黄色	ERROR（出错）红色	意义
	熄灭	熄灭	熄灭	未加电
运行	发光			电源接通
	闪烁	熄灭		如有必要，联系技术支持联系
打印纸		发光		纸卷正确装入
		发光		纸卷接近用完
		发光	发光	纸卷用完
出错			闪烁	如有必要，联系技术支持联系
			发光	外盖未关闭

OPEN 开启

- 按下该按钮解除锁定并开启外盖。

纸卷的更换

按照以下步骤更换纸卷：

- 将显示器向右旋转 90 度。
- 按下打开键，开启打印机外盖。
- 取出（接近）空纸卷和任何剩余的打印纸。
- 如有必要，使用橡胶辊子清洁打印头。
- 打开纸卷（缠绕）的外层，确保在纸卷上无蓝色剩余部分。
- 插入纸卷。将松开的打印纸放置在打印机的前端边沿上。
- 按住打印纸并合上打印机外盖。按下外盖的中间位置，可以听到外盖锁定就位时发出的清脆声音。
- 沿撕纸沿撕下多余的打印纸。
- 将显示器旋转至原先的位置。

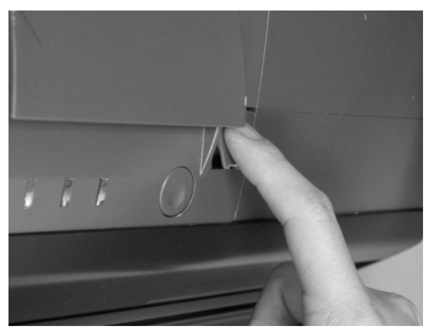


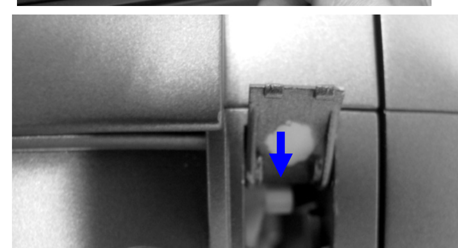
清理堵塞的裁纸器

按照以下步骤清理裁纸器：

- 将显示器向右旋转 90 度。
- 按下打印机外盖的打开键，释放锁定卡头。
- 打开清理裁纸器堵塞用的盖板，并按照其下所示的方向移动拨杆，直至打印机的外盖向上开启。
- 清理堵塞的打印纸并重新装好纸卷。
- 按住打印纸并合上打印机外盖。按下外盖的中间位置，可以听到外盖锁定就位时发出的清脆声音。
- 沿撕纸沿撕下多余的打印纸。
- 将显示器旋转至原先的位置。

如果未能解决问题，请联系您的技术支持。

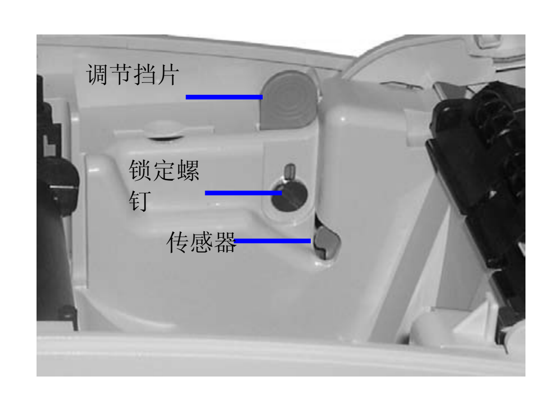




打印纸将尽传感器的调节

打印纸末端的预先探测的控制功能可以预先设定纸卷上的剩余纸量。纸卷用尽的预先探测是由芯轴的直径以及所用纸卷的打印纸厚度决定的。您可以按照如下步骤调节剩余的纸量：

- 打开打印机的外盖。
- 取下打印纸。
- 松开打印机内壁上的锁定螺丝，例如可以用硬币拧动螺丝（不要取下螺丝）。



移动调节挡片以设定剩余的纸量。距离标记越短（将挡片向下调节）则剩余的纸量越少，反之距离标记越长（将挡片向上调节）则剩余的纸量越多：
调节范围为 0.5mm 至 12.5mm。

设定距离标记后：

- 拧紧锁定螺丝
- 插入纸卷
- 合上并锁住打印机外盖

键盘

简介

用户可以对 BEETLE /Fusion 的键盘进行编程，并且带有一个最多 84 个可用按键的辅助键盘。除了数字键（0 to 9）、“C”键和“，” 键以外，其它键可以灵活布置，也就是说两个相邻的按键可以组合成一个占两个键位的键，而四个键可以组合成一个占四个键位键，可以是横向相邻的键，也可以是纵向相邻的键。

键盘上装有 6 个位置的钥匙开关，并且可以配装或免装读卡器。

每次在 POS 终端机启动时，会进行加电复位和自动自检。在通过自检后，键盘即可进行操作。键盘的供电来自 POS 系统。

清洁指导说明

应当采用杀菌剂随时清洁键盘。在清洁键盘上按键之间的空隙时，应先用按键的拆卸工具松动并拆下按键。不要让灰尘进入裸露的键盘结构内。

键盘的编程

紧凑型 BEETLE /Fusion 的键盘与 TA85P 键盘相似。键盘编程的信息请参阅 TA85P 操作手册，也可以访问以下 WN 的互联网站获取键盘的应用程序。

http：//www.wincor-nixdorf.com/internet/site_EN/EN/Support/Downloads/POSLotterySystems/poslotterysystems_node.html

附加套件

附加的套件包括如下：

- 1 个占三个键位的“0”按键
- 1 个占两个键位的“0”按键
- 1 个占单个键位的“00”按键
- 1 个 占单个键位的“0” 按键
- 1 个占单个键位的“.”按键
- 2 个 占四个键位的可变按键
- 6 个占两个键位的可变按键
- 14 个占单个键位的可变按键
- 74 个占单个键位的透明板， 6 个占两个键位的透明板，2 个占四个键位的透明板
- 空白的标记条
- 1 个按键拆卸工具
- 1套钥匙

辅助键盘

在辅助键盘上，两个按键可以组合成一个占两个键位的组合键，四个按键可以组合成一个占四个键位的组合键，可以横向或纵向的方式组合。每一占两个键位或四个键位的组合键只产生一个键码。

使用按键拆卸工具可以在现场对按键进行更换。该拆卸工具属于供货范围以内。当使用组合按键时，应注意其下侧的销针的位置，以确保设定所需的键码。根据 Wincor Nixdorf 常规，导向柱位于左侧（横向相邻双键），底部（纵向相邻双键）或底部左侧（相邻四键）。

钥匙开关

键盘装有一个 6 个切换位置的钥匙开关。开关的 0 位为基本位置；开关的 1-4 位为顾客-特定用途的位置。在 0 位和 1 位时，可以取下钥匙。

第 6 个切换位置采用符号 T 标注在锁上，供现场工程使用。钥匙自开关 0 位开始，只能旋转至 T 位。供货范围不包括该钥匙。

钥匙开关仅有一种锁芯，也就是说对于所有的钥锁，包括上述各种切换位置钥匙变体，仅存在一套钥匙。。

该套钥匙包括：

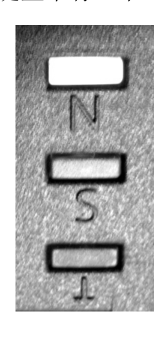
位置1的钥匙REG
位置1和2的钥匙MGR
位置1、2和3的钥匙X
位置1、2 、3和4的钥匙Z





LED 指示灯

键盘带有 3 个 3 LED 指示灯：



Num Lock
（数字锁定）

Shift Lock
（切换锁定）

Scroll Lock
（滚动锁定）

这些指示灯可以通过应用软件启用或停用。

Num Lock （数字锁定）
当 Num Lock LED 指示灯发光时，辅助键盘被启用（数字、小数点和逗号），而基本用途功能（光标移动、“delete（删除）”功能被停用）。根据操作系统的不同，您可以通过使用 NUM 键或软件切换这些功能。

Shift Lock（切换锁定）
该LED指示灯的功能是由键盘的驱动程序决定的。例如，如果采用美式键盘驱动程序，则当输出所有的字母时，起到Caps Lock（大写锁定）的作用，而其它数字和特别字符的仍保持正常输出。但是如果是按照德式键盘安装的驱动程序，则起到Shift Lock（切换锁定）功能，该功能下，数字键和光标移动键会输出特别的字符。

Scroll Lock（滚动锁定）
当该LED指示灯发光时，卷动功能被听筒。仅有很少的软件程序使用滚动功能。

读卡器（SCR）

键盘可以选配读卡器。

读卡器的使用器

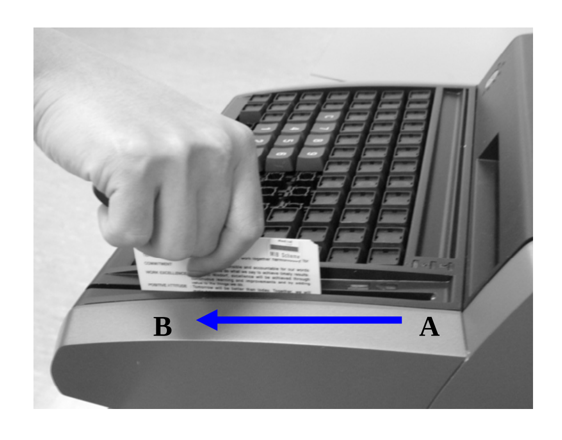
只有将磁卡从卡槽内顺畅快速地划过后，磁卡的读取器才可以读出卡内的信息。按照下图所示持握磁卡，磁卡的正面朝向左侧。将磁卡放入读卡器卡槽的远端（**A**），朝向前端（**B**）刷过，如下图所示。

磁卡在使用和保存时，应注意以下事项：

- 磁卡不得与液体接触。
- 不得弯曲或弯折磁卡。
- 不得将磁卡暴露于磁场内。



在其它位置插入磁卡可能会损坏读取头。



清洁指导说明

采用清洁卡清洁磁卡读取器。
确保在磁卡的插入槽内无污垢存留（如果有必要，可以用刷子清理磁卡的插槽）。

备注

您可以在装置开启或关闭的状态下清洁读取头。
清洁 间隔时间： 每 20,000 笔交易 。
清洁用品：万能或者 ID 卡读取器用的清洁卡
订购编号： 1060018240

清洁步骤：

- 从包装中取出清洁ID卡。

备注

由于清洁卡是预先浸满清洁剂的卡片，只能使用一小段的时间。当从其包装中取出后，将会变干。

- 按照正常的刷卡方式将清洁卡从卡槽内刷过。
- 重复刷过数次。
- 将清洗卡废弃处理。

超薄可读写 DVD/ CD 光驱

Fusion 的紧凑型系统可以选装托盘式的超薄可读写 DVD/ CD 光驱。

装入或退出光盘时，按下弹出按钮，如下图所示。



附录

技术参数

BEETLE /Fusion 紧凑型	
尺寸：	
高度：	464 mm
长度：	440 mm
宽度：	320 mm
设备重量：	约 13 kg

气候类别	
运行	IEC 721-3-3 等级 3K3，+ 5°至+40°C
运输	IEC 721-3-2 等级 2K2，-25°至+60°C
储存	IEC 721-3-1 等级 1K2，+5°至+40°C
额定输入电压	24V DC（标称）
额定输出电流	7.5A（最大）

交流电源适配器

必须为 Wincor Nixdorf 认定合格的交流适配器，并且应当符合以下最低要求和工业标准：

额定输入电压	交流 100 / 240 V
输入电压范围	交流 90 至 264V
输入频率范围	47 至 63 Hz
额定输出电压	24V ± 5%,
额定输出电流	7.5A（最低）
批准和认证	UL 注册，TUV-GS，BSMI，CCC，CE

电缆的选择

如果没有随本系统提供电缆，则用户应确保按照国家安全规定的要求，采用经过认证的电缆。

国家/地区	**安全证书**
美国	UL
加拿大	CSA
德国	VDE
日本	PSE
台湾	BSMI
中国	CCC

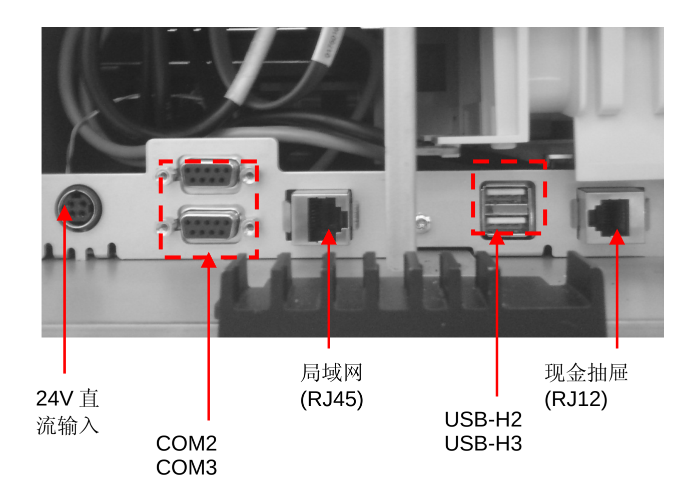
对于未在上表中给出的其它国家和地区，请向当地的权威部门咨询。

系统配置

	入門水平	高端
处理器	赛扬 Celeron M 1.0G 或 赛扬 Celeron M 1.5G	赛扬 T3100 1.9GHz 或 赛扬 Core 2 Duo P8400 2.26GHz
芯片组	英特尔 910GMLE, ICH6M	英特尔 GM45, ICH9M-E
存储器	两个内存插槽，每个插槽最多可支持 1GB SODIMM DDR2 400MHz	一个内存插槽, 最多可支持 4GB 1067MHz DDR3 UNBUFFERED SODIMM.
视频	集成图形控制器，独立的双显卡	
音频	AC97 编解码器声卡 板载 2×2 瓦功率放大器 集成扬声器	
网络	板载 10/100/1000 局域网（以太网）	

外部接口（用户可用）	2 x 标准 USB（A 性） 2 x 增强型串口（COM 2 & 3） 1 x 10/100/1000 LAN（RJ45） 1 x 现金抽屉（RJ12）
扩展端口	1×迷你 PCI Express 1×Compact Flash（型号 I 和 II）
电源连接器	1 x 直流 24V /7.5A，4-针（输入）
NVRAM	4 千比特（可选）
大容量存储器	2.5 英寸硬盘，最小 80GB
主显示器	12.1” 英寸 SVGA 分辨率： 800 x 600 亮度： 370 cd/m2 对比度： 450:1
触摸屏选项	电容式或电阻式

I/O 接口



外部 I/O 接口的总功率

BEETLE /Fusion 紧凑型提供以下 24V 交流电源适配器。以下列出的为外部 IO 接口的总功率：

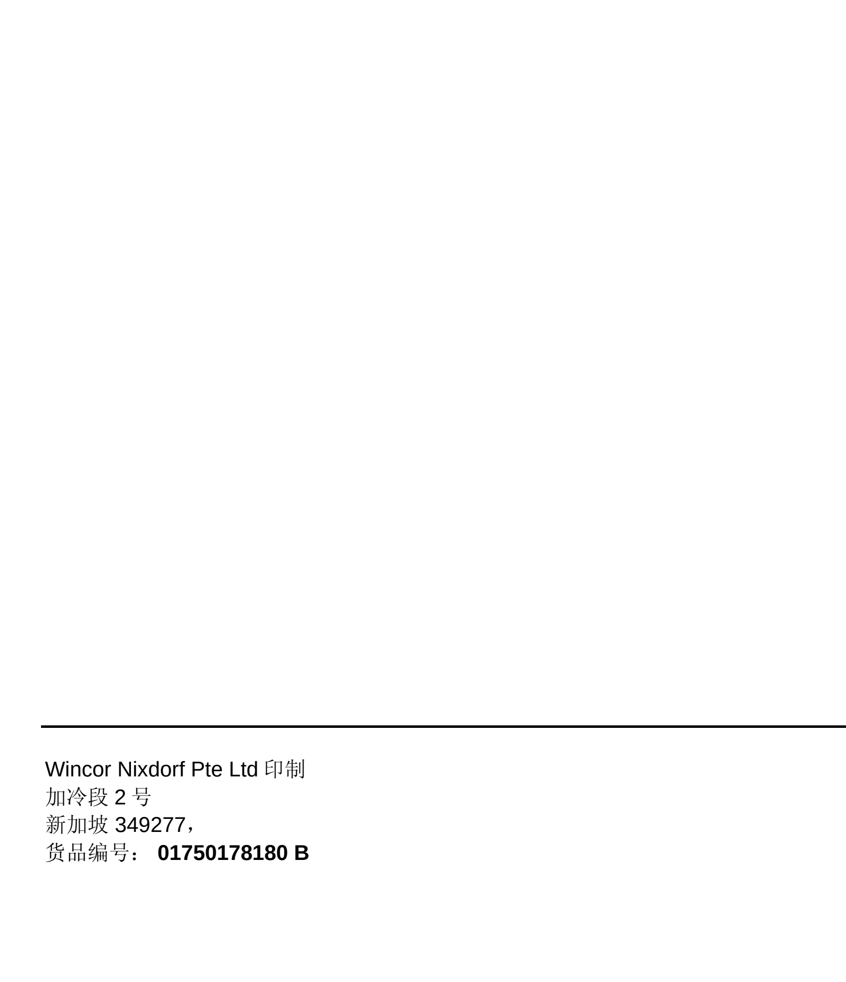
Wincor 货号 P/N	**型号**	**交流电源适配器的额定输出功率**	**外部 I/O 接口的总功率**
01750171156	FSP180-AAAN1	180W	28W

重要注意事项：
下表所示为空闲的外部 I/O 接口以及相应的额定功率值。在将附加的外部设备与这些接口连接时，用户必须确认外部设备的消耗功率不超过这些接口的最大输出功率，而且消耗的总功率不超过所选交流适配器的总功率。

I/O 接口名称	**额定电压（V）**	**最大电流（A）**	**最大功率（W）**	**最大总消耗功率 (W）**
COM2&3（联装）	12 5	1 1	12 5	**28W**
USB1	5	0.5	2.5	
USB2	5	0.5	2.5	

其它注意事项：

1. *为避免损坏系统，附加外部设备的安装应该由维护工程师或经过培训的技术人员完成。*



Wincor Nixdorf Pte Ltd 印制
加冷段 2 号
新加坡 349277，
货品编号： **01750178180 B**